# Ein Fall von papillärem Cystoadenom der Vulva.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**Hohen medizinischen Fakultät**

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Josef Marx,**
approb. Arzt aus Landstuhl.

**München, 1905.**
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

# Ein Fall von papillärem Cystoadenom der Vulva.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

**gesamten Medizin**

verfasst und einer

**Hohen medizinischen Fakultät**

der

**Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München**

vorgelegt von

**Josef Marx,**
approb. Arzt aus Landstuhl.

**München, 1905.**
Kgl. Hof- und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn.

Gedruckt mit Genehmigung der medizin. Fakultät
der Universität München.

*Referent*: *Herr Obermedizinalrat Prof. Dr. von Bollinger.*

*Seinen teuren Eltern*

*in Liebe und Dankbarkeit*

*gewidmet vom Verfasser.*

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549027_0019

Geschwülste der äusseren weiblichen Geschlechtsteile gehören ohne Zweifel zu denjenigen Krankeiten, welche relativ selten zur Beobachtung des Arztes kommen.

Trotzdem verdienen sie in hohem Masse unser Interesse, denn neben oft beträchtlichen Störungen beim Gehen, Stehen und Sitzen bilden sie in gewissen Fällen durch ihre Lokalisation am Ende des Geburtskanales ein aussergewöhnliches Geburtshindernis und sind ausserdem imstande, das ganze Geschlechtsleben des Weibes zu beeinträchtigen.

Zunächst sei es mir daher gestattet, eine kurze zusammenfassende Schilderung derjenigen Neubildungen der Vulva zu geben, die bis jetzt — nach der mir zugänglichen Literatur — überhaupt veröffentlicht worden sind. Am Schlusse werde ich dann einen neuen, interessanten Fall hinzufügen, welcher in der letzten Zeit im hiesigen pathologischen Institut zur Untersuchung gelangte.

Die malignen Neubildungen kommen an der Vulva im Verhältnis zu den inneren weiblichen Genitalien selten vor. So treffen auf 35—40 Uteruscarcinome nach den Zusammenstellungen (1) von Virchow, Mayer und Marc d'Espine nur ein Carcinoma vulvae. Meistens tritt das Carcinom in Form des Cancroids auf, ausgehend von den grossen Labien. Seltener noch als Carcinom ist das Sarkom der Vulva. Es tritt auf als Rundzellen- und als Spindelzellensarkom; am häufigsten sind noch die Melanosarkome, was erklärt wird durch das schon normaler Weise in dieser Gegend reichlich vorhandene Pigment. Torggler (2) berichtet über 52 Fälle primärer Sarkome der Vulva, von denen 20 melanostische waren.

Eine weitere Form der Neubildungen an der Vulva ist die Elephantiasis, welche im wesentlichen auf einer Hypertrophie des kutanen und subkutanen Gewebes beruht. Es liegen ihr verschiedenartige Veränderungen zu Grunde, teils handelt es sich dabei um Wucherung des fibrösen Gewebes oder übermässige Entwicklung von Lymphgefässen und Lymphräumen oder von cavernösen Bluträumen oder um Wucherung der bindegewebigen Hüllen von Nerven. In anderen Fällen ist die Elephantiasis das Resultat einer chronischen Entzündung. Am häufigsten nimmt die Elephantiasis vulvae ihren Ausgang von den grossen Schamlippen. Sie ist bei uns selten, kommt aber endemisch in den tropischen und subtropischen Gegenden vor.

Ziemlich häufig werden die spitzen Condylome oder Papillome an der Vulva beobachtet; sie gehen meistens von den grossen Schamlippen aus. Grösstenteils bleiben die Condylome sehr klein, besonders wenn sie sich diffus entwickeln, oder sie gruppieren sich zu blumenkohlähnlichen, warzig rissigen, höckerigen Tumoren, welche dann zu bedeutender Grösse heranwachsen können. Schnabel (3) beschreibt eine derartige Geschwulst von Kindskopfgrösse. Tritsch (4) nimmt an, dass die Condylome der Vulva fast immer auf eine gonorrhoische Infektion zurückzuführen sind.

Von gutartigen Tumoren sind ferner noch Fibrome und Lipome beschrieben. Die Fibrome entspringen fast immer an den grossen Schamlippen. Man unterscheidet zwei Arten, solche, welche mit breiter Basis auf den Schamlippen aufsitzen, und solche, welche von dem Unterhautzellgewebe aus immer weiter nach aussen wachsen, die äussere Haut vor sich herdrängen und schliesslich an einem Stiele frei an den Schamlippen hängen. Esser (5) berichtet z. B. über ein solches Fibrom, das Kindskopfgrösse erreicht hatte. Ihrer Konsistenz nach teilt man sie ein in harte und weiche

Fibrome (Fibroma molluscum). Öfters kommen auch Kombinationen des Fibroms mit anderen Neubildungen vor. So sind Fibromyome und Fibromyxome der grossen Labien beobachtet. Bindemann (6) beschreibt ein zweimannskopfgrosses Fibromyxom, ausgehend vom rechten Labium maius. In manchen Fällen werden die Fibrome ödematös oder höhlen sich cystenartig aus.

Was die Lipome betrifft, so gehen dieselben von dem fetthaltigen Unterhautzellgewebe der grossen Labien oder des Mons veneris aus und können zu sehr umfangreichen Tumoren heranwachsen. Z. B. erwähnt Koch (7) einen Fall, wo das von den äusseren Genitalien ausgehende Lipom bis zu den Knien herabreichte.

Wohl die seltensten Vulvatumoren bilden die Neurome und Enchondrome. Ein Neuroma vulva hat Simpson gesehen, der unter diesem Namen kleine Knötchen beschrieb, welche in dem Orific. urethrae extern. sassen und sehr schmerzhaft waren.

Als Enchondrome werden Fälle beschrieben, bei denen es sich um hornartige Geschwülste der Clitoris handelt. Schneevogt bespricht als Enchondrome Clitoridis eine faustgrosse Geschwulst, die mit der Clitoris durch einen längeren Stiel verbunden war, eine höckerige Oberfläche hatte und in seinen Schnittflächen knorpelige Textur zeigte.

Ich komme jetzt zu der letzten und grössten Gruppe der Tumoren an der Vulva, zu den Cystengeschwülsten, die in ihren klinischen Erscheinungen einander sehr ähnlich, ihrer Ätiologie nach aber sehr verschieden sind. Man unterscheidet die Cystenbildungen an der Vulva erstens in solche, deren Entstehungsursache in einer Erkrankung der Bartholinischen Drüsen zu suchen ist, und zweitens in solche Cysten, die aus anderen Elementen der Vulva entstanden sind.

Die Cystenbildungen der Bartholinischen Drüsen sind

zum allergrössten Teil ohne Zweifel Retentionscysten, doch kommen daneben auch echte Fälle von Adenocystome vor, wie ich später dartun werde.

Die Retentionscysten der Bartholinischen Drüsen können entstehen durch Ektasie des Ausführganges oder, was seltener ist, durch cystische Auftreibung in den Drüsenläppchen selbst. Bei den Drüsen des Ausführganges handelt es sich um einfache, glattwandige, uniloculäre Hohlräume, die selten grösser sind als eine Walnuss und einen hellen, fadenziehenden Inhalt haben. Ihr Sitz ist meist oberflächlich, der Mündungsstelle der Drüse entsprechend. Die Cystengeschwülste, die von der Drüse selbst ausgehen, sind dagegen öfters multiloculär, aus grösseren und kleineren Cysten bestehend, indem durch den Druck des in ihnen angehäuften Sekretes die Wände der Acini schwinden und die kleineren Hohlräume zu einer grösseren Cyste zusammenfliessen. Die äussere Oberfläche der Cysten ist rauh, uneben, wenn sie ihren Sitz im Drüsenparenchym selbst haben. Die Innenfläche ist glatt, glänzend, bei grösseren Cysten häufig von Resten der Zwischenwände durchsetzt, die von dem Schwund der kleineren Cysten herrühren. Die Cystenwand besteht aus dichten, fibrösen Schichten, welche innen mit einfachem Pflaster- oder Cylinderepithel ausgekleidet sind. Die Cysten der Bartholinischen Drüse können bis hühnereigross werden. Ihr Inhalt ist entweder serös oder schleimig, fadenziehend, von heller oder dunkler Farbe. Der Sitz dieser Cysten ist in der Regel das hintere Drittel des Labium maius; sie liegen hier in verschiedener Tiefe, mehr oberflächlich, wenn sie von dem Ausführgang, in der Tiefe, wenn sie von den unteren Läppchen der Drüse ausgehen. Da also die Bartholinische Drüse im Vorhof der Scheide gelegen ist, so wird eine Vergrösserung derselben zunächst die innere Fläche der grossen und kleinen Labie hervorwölben und erst bei stärkerer Aus-

dehnung sich längs der Vaginalwand in die Höhe erstrecken und hier die Hauptmasse des Tumors bilden können [Höning (8)]. In der Mehrzahl der Fälle soll sich auch ein platter Strang, von der Cyste entspringend, finden, der gegen den aufsteigenden Sitzbeinast verläuft und welcher die Gefässe und Nerven der Drüse eingebettet enthält.

Die Cysten der Bartholinischen Drüse zeichnen sich im allgemeinen durch ihr langsames Wachstum aus, sie bleiben oft sehr lange unbemerkt, da sie, solange sie klein sind, keinerlei Beschwerden verursachen. Nehmen sie jedoch an Ausdehnung zu, so bewirken sie mancherlei Störungen. Vor allen Dingen beim Gehen, beim Ausüben des Coitus, zur Zeit der Menstruation sollen sie dann besonders schmerzhaft werden und dabei auch öfters anschwellen.

Die zweite Gruppe der Vulvacysten setzt sich aus Cysten sehr verschiedenen Ursprunges zusammen. Oft ist es bei ihnen sehr schwierig, manchmal sogar unmöglich, ihren Ausgangspunkt genau festzustellen.

Die kleinsten Tumoren bilden in der Regel die Cysten der Schleim- und Talgdrüsen, meistens erbsen- bis kirschkerngross, liegen sie oberflächlich in der Schleimhaut und haben einen schmierigen, gelblichen, zahlreiche Fettröpfchen und abgestossene Epithelien führenden Inhalt. Die Innenfläche ist glatt, von mehrschichtigem Epithel bedeckt. Die Wandung dünn und strukturlos. Lokalisiert sind sie grösstenteils an der Innenfläche der kleinen Schamlippen.

Etwas grösser als die Talgdrüsencysten sind die cystischen Lymphgefässektasien, die an der Vulva auftreten können. Klob (9) sah mehrere solcher bis erbsengrossen Cysten nebeneinander gereiht. Der Inhalt dieser Cysten besteht aus einem milchartigen Eiter.

Ferner sind cystenartige Geschwülste an den grossen Labien beobachtet [Klob], die von Blutergüssen herrühren,

welche sich abkapselten und sich nach Resorption des blutigen Inhalts mit Serum füllten und auf diese Weise zu apoplektischen Cysten wurden.

Auch echte Dermoidcysten können an der Vulva auftreten. Es sind dies Geschwülste, die aus einer Einstülpung embryonaler Zellen der Cutis entstanden, die Elemente der Cutis, also nicht bloss Epidermis, sondern auch Talgdrüsen und Haare enthalten. Ihr Inhalt besteht aus einer fettreichen, schmierigen Masse, in der sich bisweilen auch Haare und Zähne finden.

Eine weitere Form der Vulvacysten bildet die Hydrocele muliebris. Diese entsteht bei partiellem Offenbleiben des Leistenkanals in der offenen Partie des Processus vaginalis peritonei. Die Hydrocele muliebris ist also der Hydrops des persistierenden Diverticulum Nuckii. Diese Hydrocele findet sich im obersten Abschnitt der grossen Schamlippe und kann leicht zu Verwechselungen mit wahren Cystengeschwülsten Anlass geben.

Schliesslich sind noch zu erwähnen die Cysten, deren Entstehung auf embryonale Anlage zurückzuführen ist. Cysten des Wolff'schen (Gartner'schen) Ganges kommen im unteren Teil der Vulva vor, wenn jener ausnahmsweise persistiert. Meyer (10), der bei einer grossen Anzahl von Föten und Neugeborenen exakte Untersuchungen über den Verlauf der Gartner'schen Gänge angestellt hat, fasst seine Meinung über deren eventuelle Mündung zusammen in die Worte: „Ich bezeichne also die Mündung der Gartner'schen Gänge, wenn solche überhaupt erhalten bleiben, in den Seiten des Introitus vaginae oder im Hymen als die Norm."

So können also aus den Rudimenten des Wolff'schen Ganges nahe an seinem vestibularen Ende Cysten entstehen, die zum Teil in Gestalt von wenig voluminösen Hymenalcysten, zum Teil in Form von voluminöseren Bildungen sich,

dem Verlaufe des Wolff'schen Ganges entsprechend, längs der Vagina gegen das Parametrium hin erstrecken. Die Wandung solcher Cysten besteht nach Weber aus einer bindegewebigen Hülle, welche glatte Muskelfasern enthält. Das Epithel ist gebildet aus einer oder mehreren Lagen hoher kubischer Zellen ohne Wimpern oder mit Wimpern. Auch kann sich gemischtes Epithel finden. Der Inhalt unterliegt grossen Variationen. Papillen kann eine Wolff'sche Cyste niemals besitzen, da der Wolff'sche Gang papillenlos ist [Bluhm (11)]. Klinisch zeichnen sich die Wolff'schen Cysten durch frühzeitiges Auftreten, langsames Wachstum und Unempfindlichkeit aus. Im grossen und ganzen herrscht jedoch über das Vorkommen und den Sitz dieser Cysten unter den verschiedenen Autoren noch eine grosse Meinungsdifferenz. Einer eingehenden Kritik hat A. Bluhm im Arch. f. Gyn. Bd. 62 diese Art von Cysten unterstellt.

Diesen Gruppen von Vulvacysten fügt L. Meyer (12) noch eine neue hinzu, welche auf der Basis einer embryonalen Epithelverlagerung und zwar einer Verlagerung entodermalen Epithels entstehen sollen. Er erklärt damit die Genese einer Reihe von in der Literatur niedergelegten Fällen, die für die Deutung ihres Ursprunges bisher stets Schwierigkeiten bereitet haben. Auf Grund entwicklungsgeschichtlicher Untersuchungen betont er folgende drei Hauptpunkte: „1. dass in früher Embryonalzeit das entodermale Epithel des Sinus urogenitalis peripherwärts über seinen eigentlichen Bereich gleichsam hinüberflutet und erst im Laufe der späteren fötalen und selbst noch postfötalen Entwicklung auf sein definitives Gebiet centripetal eingedämmt wird; 2. dass das entodermale Epithel des Sinus urogenitalis eine in früher Embryonalzeit sehr ausgesprochene Neigung zur Bildung richtiger Drüsen und drüsiger Buchten, die auch ihrerseits Drüsen bilden können, aufweist, und dass mit dem Zurück-

ebben des entodermalen Epithels ein Teil namentlich der peripherischen Buchten und Drüsenbildungen im fötalen und auch im postfötalen Leben der physiologischen Involution verfällt; 3. dass diese Rückbildungsvorgänge, wenn auch im grossen gesetzmässig, doch so viele Unregelmässigkeiten aufweisen, dass physiologische Schwankungen anerkannt werden müssen."

Aus diesen Vorgängen schliesst L. Meyer, dass gelegentlich auch von den ursprünglich am meisten peripherisch gelegenen Abschnitten des entodermalen Epithels Teilchen vor dem physiologischen Untergang bewahrt bleiben können und dass damit die Anlage für eine bestimmte Kategorie entodermaler Vulvacysten gegeben sei.

Die Innenfläche dieser Cysten ist ausgekleidet teils von einschichtigem cylindrischem, kubischem oder plattem Epithel, teils von zwei- bis mehrschichtigem cylindrischem, kubischem oder plattem Epithel oder von geschichtetem polymorphem Epithel. Manchmal können in derselben Cyste mehrere Epithelarten nebeneinander vertreten sein. Diese Epithelpolymorphie kann man dadurch erklären, dass die drüsigen Buchten und vielschichtigen Epithelschläuche des fötalen Sinus urogenitalis in hohem Grade sogenannte Übergangsepithelien führen.

Als Sitz dieser Geschwülste kommen in erster Linie die kleinen Labien in Betracht, während die mehr peripher gelegenen Abschnitte der Vulva, wie die Labia maiora seltener der Ausgangspunkt solcher Cysten werden, da die Seltenheit der Versprengung mit der Entfernung vom Vestibulum zunehmen wird. So berichtet Meyer über dreizehn Fälle, von denen acht im Labium minus, zwei im Sulcus interlabialis, zwei im grossen Labium und einer im Mons veneris lokalisiert waren. Weiter unten werde ich auf einen solchen Fall von L. Meyer noch zurückkommen (Fall III).

Bevor ich den Fall schildere, der im hiesigen pathologischen Institut zur Untersuchung gelangte, will ich zunächst auf einige Fälle aus der Literatur näher eingehen, die mit dem meinigen sehr grosse Ähnlichkeit haben und von denen genaue mikroskopische Befunde mitgeteilt sind.

Als ersten führe ich einen Fall an, der als cystisches Adenom der Bartholinischen Drüse von Emondo Coen (13) zu Bologna 1889 beschrieben und in Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie Bd. 8 veröffentlicht ist. Es ist dies der einzige Fall, den ich als Cystenadenom der Bartholinischen Drüse in der Literatur finden konnte, soweit mir dieselbe zugänglich war.

I. Die Geschwulst wurde einem Mädchen von 16 Jahren exstirpiert. Dieses bemerkte vor vier Jahren in der Tiefe der rechten grossen Schamlippe einen Körper, welcher bei seinem ersten Erscheinen die Grösse einer Haselnuss hatte. Die Geschwulst vergrösserte sich in weniger als dritthalb Jahren bis zur Grösse eines Truthühnereies. In den letzten fünf Monaten litt sie an Beschwerden, durch die Geschwulst verursacht und bestehend in einem Gefühl von Schwere und Ziehen in der Schamlippe und Schmerzgefühl, wenn sie sich niedersetzte.

Das Mädchen ziemlich fett, mässig kräftig, wurde zum ersten Male mit 13 Jahren menstruiert, aber seit einem Jahre haben die Menses aufgehört.

Bei der ersten Untersuchung wurde die Geschwulst von der Grösse eines Truthühnereies in der rechten grossen Schamlippe, parallel ihrer Längsaxe liegend, gefunden. Sie war ungefähr 3 cm vom Foramen inguinale entfernt. Nach unten erstreckte sie sich bis auf 2 cm von dem Tuber ischii. Es zeigte sich die Haut über der Geschwulst verschiebbar, zugleich fühlte man leichte Einschnürungen, wie wenn der Tumor in Lappen geteilt wäre. Im allgemeinen war der

Tumor weich, in der Nähe des aufsteigenden Astes des Schambeines war er konsistenter; sonst überall elastisch, schien sich die Geschwulst zum Teil durch Druck zu verkleinern. Am 23. August wurde die Operation vorgenommen in Chloroformnarkose. Am vorderen und an den seitlichen Teilen wurde der Tumor leicht von den umgebenden Teilen abgelöst, aber in der Tiefe war die Ablösung schwieriger und es floss viel Blut aus einem sehr gefässreichen Gewebe. An dem absteigenden Aste des Schambeines besass die Geschwulst einen Art Stiel. Nach 23 Tagen war die Vernarbung fest und vollkommen.

Bei makroskopischer Untersuchung zeigt die Geschwulst eine etwas unregelmässig ovale Gestalt, weissliche Farbe, verschiedene, an einigen Stellen weiche, an anderen Stellen härtere Konsistenz, so namentlich auf der Höhe. Bei der Durchschneidung in der Längsaxe fällt zuerst das Vorhandensein zweier Cystenhöhlen auf. Die eine liegt fast im Mittelpunkt der Geschwulst, hat die Grösse einer Haselnuss und enthält eine schleimige, fadenziehende Flüssigkeit. Die andere liegt mehr in der Peripherie und tiefer als die erste unter der Mukosa. Auch sie war von Haselnussgrösse und enthielt ausser der schleimigen, fadenziehenden Flüssigkeit noch eine weissgraue Substanz. Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigte sich diese als aus Epithelzellen bestehend, von mehr oder weniger cylindrischer Gestalt, im Zustand granulös-fettiger Entartung und enthielt ausserdem eiweissartige Knötchen und freie Fettröpfchen.

Eine andere Besonderheit, welche bemerkt zu werden verdient, besteht darin, dass beim Spalten der Geschwulst in ihr kleine Knoten von besonderem Aussehen erscheinen, welche von dem umgebenden Gewebe scharf abgegrenzt sind und ein fleischfarbenes Kolorit zeigen. Diese Knoten stehen mehr oder weniger nahe beieinander. Ihre Grösse wechselt

von der einer kleinen Nuss bis zu der eines Maiskornes und weniger.

Zur mikroskopischen Untersuchung wurden mehrere Stücke aus verschiedenen Teilen genommen und zwar:

1. ein Stück, dargestellt durch einen der beschriebenen Knoten, welcher sich fast in der Mitte der Neubildung befand.

Dieser Teil besteht aus adenomatösem Gewebe, entsprechend dem Drüsengewebe der zusammengesetzten acinösen Drüsen. Man sieht in der Tat deutlich Drüsenläppchen, durch Bindegewebe getrennt. Die Acini, welche diese Läppchen ausmachen, sind von verschiedener Grösse, da sie mehr oder weniger erweitert und an verschiedenen Punkten mit knospenartigen Sprossen versehen sind. Die epitheliale Auskleidung dieser Acini und der Auswüchse besteht aus cylindrischen Epithelialzellen mit deutlichem rundem Kern, welcher in dem untersten Teil der Zelle liegt, ganz nahe dem Punkte, wo diese auf der Basalmembran aufsitzt. In dem Innern der Acini sieht man hie und da Ansammlungen von Schleim. Zwischen den Läppchen liegt kompaktes Bindegewebe, mit Gefässen versehen, welches hie und da Anhäufungen von Lymphzellen zeigt, von denen einige auch um die Acini vorkommen.

2. Ein Stück, entsprechend jenem harten, widerstandleistenden Gewebe, welches stark geblutet hatte und sich am oberen vorderen Teile des Tumors befand.

Dieser Teil besteht vorwiegend aus einer sehr grossen Zahl arterieller Gefässe, von denen sich einige im queren, andere im schrägen oder im Längsschnitt darstellen. Sie haben stark verdickte Wände, so dass einige Gefässe ganz verschlossen sind. Zwischen den Gefässen findet sich kompaktes Bindegewebe, reich an elastischen Fasern und hie und da mit Leucocyten bestreut, welche sich vorzugsweise um die Gefässwände angesammelt haben.

3. Die Wand der Cyste, welche nach der Peripherie der Geschwulst auf der Seite der Schleimhaut lag, nebst einem Teil des anstossenden Gewebes.

Die Cystenwand wird durch dichtes Bindegewebe gebildet, reich an Kernen und reichlich mit Gefässen versehen, deren Wände ein wenig verdickt sind. Es verdient bemerkt zu werden, dass dieses Bindegewebe papillenähnliche Verlängerungen aussendet, welche sich in das Innere der Cyste erstrecken. Das die Cystenwand und die Papillen überziehende Epithel besteht aus niedrigen Cylindern mit deutlichem Kern. An einigen Stellen, besonders zwischen den Papillen, zeigt sich das Auskleidungsepithel mehrschichtig und fast kubisch. In Berührung mit der Cystenwand findet sich ödematöses Gewebe, ähnlich dem Beschriebenen, aber die Acini sind grösser und etwas unregelmässig und die Epithelelemente im Zustande schleimiger Entartung. In dem Adenogewebe finden sich Herde von Leucocyten.

4. Ein kleines Stück von der Peripherie der Geschwulst, von dem unteren hinteren Teil.

Dieser Teil der Geschwulst besteht in seinem inneren Abschnitte aus Adenomläppchen, welche den bis jetzt beschriebenen ganz ähnlich sind. In dem äusseren Teil finden sich Bündel von Muskelzellen und Bindegewebe im Zustande der Sprossung, durchsetzt von Leucocyten.

Coen stellt auf Grund dieses Befundes, auf Grund der Lokalisation des Tumors, des Baues des Adenoms und der Natur des die Acini bekleidenden Epithels in vorliegendem Falle die Diagnose auf Cystoadenom, ausgehend von der Bartholinischen Drüse. Er hält seinen Fall für den einzig bekannten.

An zweiter Stelle bringe ich einen Fall, der von Recklinghausen (14) in Virchows Archiv beschrieben ist.

II. In der linken grossen Schamlippe und zwar in ihrem unteren Teile an der Stelle der Bartholinischen Drüse wurde eine fast walnussgrosse Cyste gefunden. Sie war gut abgerundet, an den Innenflächen glatt, hatte eine selbständige, ziemlich derbe Membran und führte einen leicht fadenziehenden Inhalt. Cystenwand 1 mm dick. Mikroskopisch bestand sie aus geschichteten Lamellen faserigen Bindegewebes, welches ziemlich dicht und relativ arm an Zellen war. Die Epithelbekleidung an den meisten Stellen gut erhalten und im wesentlichen aus zwei Schichten, einem unteren Lager von kleinen Keimzellen und einem oberen Grenzlager gebildet, welches aus kurzen, aber doch als cylinderförmig zu bezeichneten Zellen bestand; letztere waren an dem freien Rande häufig kugelig aufgebaucht, endeten mit flachen Kuppeln, trugen aber nirgends Flimmern.

An der nach dem Anus zugekehrten Seite der Höhle zeigte sich ferner die sonstige Glätte unterbrochen durch eine flache Prominenz und innerhalb derselben eine seichte Vertiefung, welche in der Mitte ein ganz kleines Grübchen trug. Die verdickte Stelle enthielt als besonderes Element Drüsentubuli. In der Cystenwand keine Stelle, keine Einsenkung, welche etwa den Übergang zum Ausführungskanal angedeutet hätte.

Rechts lagert an der korrespondierenden Stelle in der grossen Schamlippe ein derber, flacher, scheibenförmiger Tumor. Inmitten der runden Scheibe findet sich ein schmaler Spalt, davon geht ein 2 mm langer Kanal aus, der senkrecht auf der Ebene des Spaltes sitzt, welcher in den Winkel zwischen dem Ursprung der kleinen Schamlippe und des Restes des Hymens sich frei eröffnet. Unterhalb dieser Öffnung fand sich eine zweite Öffnung, die ebenfalls eine Borste bequem aufnahm, welche sich aber nur auf 2,5 mm fortschieben liess. In dem schwieligen Gewebe fehlte

weiterhin gegen die Cyste hin jede weitere Spur. Da der zweite Kanal links genau die gleiche Stelle einnahm, so darf man behaupten, dass auch rechts dieser Kanal der alte Drüsenausführgang war; dass demnach der offene Kanal neu geschaffen war. Letzterer ist dadurch entstanden, dass die Cyste in das Vestibulum eröffnet wurde. Die Cyste kollabierte. Die Drüsensubstanz findet sich an dem nach unten und hinten gelegenen Teile des platten Sackes verwachsen mit der Nachbarschaft, durchsetzt von fibrösem Gewebe, die Drüsenschläuche zum Teil verkleinert, zum Teil ihr Lumen dilatiert, ihr Epithel abgeplattet und ihre Wandung sehr oft fibrös verdickt. Die Cystenwand ist ungleich dicker wie die der linksseitigen Cyste. Die bindegewebige Schicht besteht aus zwei annähernd gleichen, je 1 mm starken Lagen. Die äussere ist fibrös, lamellär. Das innere Lager ist lockerer gewebt, reich an Spindelzellen, zahlreiche Blutgefässe ziehen hindurch. Dicht unter dem Epithel findet sich eine dichte Einlagerung von Rundzellen. Es finden sich ferner 1. deutliche Papillen, 2. Drüsenschläuche und zwar einfache, gerade, abgerundet endende Cylinder mit sehr weitem Lumen und flachem, kleinzelligem Epithel in einer einzigen Schicht, am letzten Ende laufen sie häufig in zwei Kolben aus. Sie waren wohl zu unterscheiden von vereinzelten Drüsenschläuchen, welche an der Drüsenseite in dem Falz der Umschlagstelle ausmünden. 3. Kuglige Rundzellenhaufen, welche als Lymphfollikel zu bezeichnen sind. Das auskleidende Epithel war überall ein mehrschichtiges, mindestens aus zwei Zellenschichten gebildet, besonders auf den grösseren Papillen in dem Seitenrande waren reichere Schichtungen. Die einzelnen Zellen waren meistens polygonal, im allgemeinen klein, die Zellen der oberflächlichsten Schicht weder abgeplattet noch cylindrisch, eher die Zellen der unteren Schicht an den Papillen als niedrige Cylinderzellen zu bezeichnen.

Recklinghausen erklärt diesen seinen Fall für Cysten der Bartholinischen Drüse.

Nun komme ich auf einen Fall zu sprechen, den ich schon oben erwähnt habe. Es handelt sich um den Fall, den L. Meyer (12) in seiner Inaugural-Dissertation veröffentlicht und den er für ein Adenocystoma papilliferum vulvae, entstanden auf der Basis einer embryonalen Epithelverlagerung, gehalten wissen will.

III. 46 Jahre alte Frau, deren Menses mit 14 Jahren begonnen, stets regelmässig waren, die niemals geboren oder abortiert hatte, lässt sich in die Klinik aufnehmen, um sich von einem vor der Vulva hängenden, ihr beim Sitzen und Gehen beschwerlichen Tumor befreien zu lassen. Die Geschwulst hat sich im Verlaufe der letzten Jahre langsam zu seiner jetzigen Grösse entwickelt.

Befund: Mittelgrosse, schlechtgenährte, blasse Frau. Am äusseren Genitale fällt eine Geschwulstbildung auf von etwa Apfelgrösse, die mit überdaumendicken kurzen Stiel von dem oberen Teil des rechten Labium maius entspringt und vor der Vulva herabhängt. Der Tumor ist rundlich. Die Haut des Labium maius setzt sich unmittelbar auf seine Oberfläche fort, auch einzelne längere, bräunliche Haare entspringen dort. Es besteht undeutliche Fluktuation. Man hat den Eindruck, als ob in einer flüssigen Masse derbe Partien durchzutasten seien. Kein Zusammenhang mit dem Leistenkanal, insbesondere keine Volumsvermehrung der Geschwulst beim Pressen und Husten und keinerlei Repositionsmöglichkeit resp. Veränderung des Inhalts beim Drücken. Die sonstigen Teile der Vulva sind normal.

Anatomische Untersuchung der amputierten polypösen Vulvageschwulst:

Rundliche Geschwulst von etwa 5,5 cm Durchmesser mit

fast zweimarkstückgrosser Abtragungsfläche an dem oberen Pol. Die Schnittfläche zeigt nichts von Bestandteilen des Ligamentum rotundum. Die Oberfläche bietet ziemlich stark pigmentierte Haut mit Haaren. Nach Eröffnung des Tumors entleert sich bräunlicher, ausgesprochen colloider, trüber Inhalt. Darin finden sich zellige Detritus und polygonale Zellen mit bläschenförmigem Kern. Nach völliger Entleerung ergibt sich, dass der Binnenraum durch zwei grosse Kammern dargestellt wird, deren trennendes Septum mit durchschnitten ist. Die Kammern sind sinuös ausgebuchtet, die untere ist die grössere. Sie besitzen eine eigene, weisslich fibröse, dünne, durchsichtige, fast einen halben Millimeter starke Wand, die beim Mangel des im gesamten Tumorumfang atrophischen subkutanen Fettgewebes unmittelbar vom Corium als gesonderte Lamelle gut ablösbar ist.

Die Innenfläche beider Haupthöhlen bietet ein verschiedenes Aussehen. Ein Teil derselben ist trabekulär mit reliefartigen Streifen, die zuweilen 2 mm breit sind, besetzt; ein anderer Teil dagegen besitzt eine exquisit blumenkohlartige, papilläre Beschaffenheit. Hier finden sich derbe, miliare, bis halblinsengrosse Knöpfchen zu dichten Beeten gehäuft, ähnlich in Aussehen und Anordnung den papillären Vegetationen im Innern cystischer Räume der bekannten papillären Adenokystome des Eierstocks. Die Knöpfchen sind allerwärts durch deutliche Furchen voneinander getrennt. Das Septum ist beiderseits mit papillären Beeten dicht besetzt und auf diese Weise stellenweise fast zentimeterdick. An einer Stelle ist es von einer über bohnengrossen Öffnung durchbrochen. Hier besteht zwischen beiden Höhlen eine Kommunikation.

Mikroskopische Untersuchung: Stücke aus der Gesamtdicke der Tumorwand. Dieselbe besteht aus drei Schichten, Epidermis, Corium und Tumorbalg. Der Tumorbalg besteht

allerwärts aus Grundmasse, die auch das Stroma der Papillen bildet, und einem epithelialen Überzug.

Was zunächst das fibröse Stroma anlangt, so ist es aus mannigfach durchflochtenen Bündeln welliger und lockiger Fasern zusammengesetzt. Neben runden und länglichen Kernen der Bindegewebszellen führt das Stroma reichliche Mastzellen mit stark gefärbten Granulis und eine grosse Zahl von kleinen Gefässen. Die Papillen sind, wie die makroskopischen Granula, von verschiedener Grösse, mikroskopisch oft noch weiter verzweigt resp. eingebuchtet.

Der Epithelbezug ist von grosser Mannigfaltigkeit. Meist ist er einschichtig, durch kubische oder höher cylindrische Zellen mit stark gefärbten, den Zelleib fast füllenden Kernen gebildet. Die freie Oberfläche der Epithelien erhebt sich in leichter Rundung. An anderer Stelle lagert auf cylindrischer oder kubischer Grundschicht eine zweite Lage cylindrischer, kubischer oder stark abgeplatteter Zellen. An noch anderen Stellen vermehren sich die Zellagen auf acht, zehn oder noch mehr Schichten, wobei oft, wenn auch nicht immer, die oberste, am meisten innenwärts gelegene Schicht aus ganz glatten Epithelien formiert ist. Alle diese verschiedenen Epithelgruppierungen finden sich nicht selten regellos dicht beieinander, aber stets allmählich ineinander übergehend. In den vielschichtigen Lagern besteht eine Verhornung der oberflächlichsten Lage nicht. Wo die oberflächliche Schicht mehr kubischen Charakter besitzt, gleicht das Bild durchaus dem Übergangsepithel der ableitenden Harnwege, also etwa dem Epithel der Harnblase.

Der Epithelbelag folgt überall den papillären Erhebungen und ebenso den Einsenkungen zwischen den Papillen. Ferner ist eine richtige Drüsenbildung durch aktive Epitheleinsenkungen von der Oberfläche aus zu beobachten. Hier ziehen schlauchförmige Epitheleinstülpungen vom einschichtigen

Epithellager her senkrecht zur Oberfläche in das fibrilläre Stroma und bilden nicht selten in gruppenförmiger Vereinigung kürzere oder längere richtige Drüsentubuli. Das Stroma ordnet sich um diese Bildungen bei einer gewissen Grösse derselben zu konzentrischen Scheiden. Das zeigen besonders Querschnitte der Tubuli; solche finden sich gelegentlich in kleinen, auffälligen, inselartigen Komplexen vereinigt mitten im Stroma vor. An einigen Stellen trifft man mitten in fibrillärer Grundsubstanz einige ganz abgeschnürte rundliche oder längliche Epithelinselchen, die im Zentrum eine geschichtete Epithelperle aus verhornten Elementen einschliessen.

---

Ich gehe nun zur Erörterung des mir vorliegenden Krankheitsfalles über, der in der Privatpraxis eines hiesigen Arztes zur Beobachtung kam. Die Patientin wurde im Krankenhaus zum roten Kreuz hier operiert und die exstirpierte Geschwulst im pathologischen Institut einer näheren Untersuchung unterworfen.

Anamnese: Frau A. M., 42 Jahre alt. Vater an Magenkrebs gestorben, Mutter und Geschwister am Leben und gesund. Menses zuerst im 13. Lebensjahre, immer regelmässig, meist 6—8 Tage dauernd. Von Kinderkrankheiten weiss sie nichts anzugeben. Verheiratete sich mit 29 Jahren. Die ersten drei Schwangerschaften, Geburten und Wochenbette sind vollkommen regelmässig verlaufen und zwar hat sie je ein Kind geboren in ihrem 30., 32. und 38. Lebensjahre. Das erste Kind ist noch am Leben und gesund, das zweite starb im Alter von $2^1/_2$ Monaten an Gehirnhautentzündung, das dritte im Alter von 10 Monaten an allgemeiner Schwäche. Ihre vierte, letzte Schwangerschaft wurde nun durch folgende Komplikation unterbrochen. Im zweiten Monat dieser Schwangerschaft bemerkte sie zum ersten Male eine Geschwulst von Walnussgrösse in der

rechten grossen Schamlippe. Beschwerden machte ihr dieser Tumor zunächst gar nicht. Sie konnte jedoch konstatieren, dass die Geschwulst allmählich immer grösser wurde. Im sechsten Monat der Schwangerschaft traten nun heftige, stechende Schmerzen in der rechten grossen Schamlippe auf, dieselbe soll etwas entzündet gewesen sein. Von jetzt ab bis zur Operation konnte sie nur unter grossen Schmerzen gehen, stehen und sitzen, so dass sie den grössten Teil des Tages im Bette zubringen musste. Ein zu Rate gezogener Arzt konstatierte einen Tumor in der rechten grossen Schamlippe und riet der Patientin, die Geschwulst sich entfernen zu lassen. Die Operation wurde im Krankenhaus zum roten Kreuz in München am 5. V. 05 in Narkose ausgeführt. Fünf Tage nach der Operation erfolgte die Geburt eines macerierten Kindes. Am 17. V. 05 konnte die Patientin geheilt aus dem Krankenhaus entlassen werden. Sonst will sie nie ernstlich krank gewesen sein. Auch Geschlechtskrankheiten werden negiert.

Befund: Mittelgrosse, gut genährte Frau von gesundem Aussehen. Lunge und Herz ohne pathologische Veränderung. Der Fundus uteri steht entsprechend dem Ende des sechsten Monats der Schwangerschaft circa zwei Querfinger unterhalb des Nabels. Kindsteile sind zu fühlen.

An den Genitalien sieht man die rechte grosse Schamlippe durch eine circa kleinfaustgrosse Geschwulst ausgedehnt. Der Tumor nimmt etwas mehr den hinteren Abschnitt des rechten grossen Labiums ein. Die Haut über der stark ausgedehnten Partie ist gering livid verfärbt, sonst aber unverändert. Wenn man die Labien auseinanderzieht, so sieht man, dass sich die Geschwulst etwas nach innen in die Vulva fortsetzt. Das rechte kleine Labium ist über der Geschwulst vollkommen verstrichen. Der Tumor hat annähernd rundliche Gestalt. Einzelne Unebenheiten sind zu

fühlen. Die Konsistenz ist prall elastisch. Fluktuation lässt sich nachweisen. Die Geschwulst ist allseitig gut abgrenzbar, auch von der Vagina aus. Der Tumor ist etwas verschieblich. Ein deutlicher Strang, mit dem er an dem Ram. ascend. ischii befestigt wäre, ist nicht zu fühlen. Mit dem Leistenkanal besteht kein Zusammenhang. An den Genitalien ist sonst nichts Abnormes zu konstatieren.

Diagnose: Cystischer Tumor des rechten grossen Labiums.

Operation am 5. V. 05 in Narkose. Die Haut wird in der Längslinie gespalten und der Tumor ausgeschält, was an manchen Stellen sehr schwierig ist, da stärkere bindegewebige Stränge zu lösen sind. Beim Operieren reisst der Tumor teilweise ein und es entleert sich eine bräunliche, serös-schleimige Masse. Wegen starker Blutung müssen zahlreiche Unterbindungen vorgenommen werden. Die Heilung der Wunde nimmt einen ungestörten Verlauf.

Am fünften Tage nach der Operation erfolgt spontan die Geburt eines nicht ausgetragenen macerierten Kindes.

Am 17. V. 05 wird die Patientin geheilt aus dem Krankenhaus entlassen.

Makroskopische Beschreibung des exstirpierten Tumors*):

Die Geschwulst besteht aus mehreren grossen Cysten, die zum Teil durch kleine Kanäle in Zusammenhang stehen. Die Cystenwände sind sehr dick und aus derbem, fibrösem Gewebe bestehend. Die Cysteninnenwand ist von flachen, pilzförmigen, warzenartigen, bräunlich gefärbten, rundlichen oder ovalen Excrescenzen bedeckt, die sämtlich von sehr fester Konsistenz sind und auf der Schnittfläche als Grund

*) Einlauf-Journal des pathologischen Instituts Nr. 309a. 1905. (Einsender: Herr Dr. Artur Müller, prakt. Arzt in München.)

der Erhebung der Cystenwand nur eine Verdickung des Cystenbindegewebes ohne wesentliche Beteiligung des Epithels zeigen. An dem zwischen den beiden grössten Cysten befindlichen dicken, bindegewebigen Septum finden sich kleinere drüsenähnliche Hohlräume, die zum Teil ebenfalls mit den grösseren Cysten in Verbindung treten. Die äussere Fläche der Cyste ist von bindegewebigen Auflagerungen bedeckt.

Mikroskopischer Befund:

a) Schnitt durch Cystenwand mit papillären Wucherungen: Die Cystenwand besteht aus einer ziemlich derben, dichten Lage von Bindegewebe, welches ziemlich reich vaskularisiert ist. Die oberflächlichsten Schichten des Bindegewebes sind sehr stark rundzellig infiltriert. Die rundzellige Infiltration geht strangförmig auf die tieferen Schichten über. Die Oberfläche der Cyste ist ausgekleidet von einem mehrzeiligen Cylinderepithel, dessen basale Zellen klein mit stark färbbaren Kernen versehen sind, während die zwischen sie mit ganz schmalen Fortsätzen eingelagerten Zellen der oberen Schichten kolbenförmig die Schichte der basalen Zellen überragen.

b) Schnitt durch das bindegewebige Septum: Dasselbe zeigt sehr zahlreiche drüsenartige Einlagerungen mit weiten Ausführgängen. Die Drüsen sind ausgekleidet von einem kubischen Epithel mit basalgelagerten Kernen. Der Drüsentypus ist der der gelappten alveolären Drüsen. Das ganze Stroma ist überall stark rundzellig infiltriert. In dem Stroma finden sich zahlreiche Hohlräume, die mit dem gleichen Epithel wie die grossen Cysten ausgekleidet sind.

Auf Grund dieser makroskopischen und mikroskopischen Befunde darf die vorliegende Geschwulst als ein multiloculäres, papilläres Cystoadenom bezeichnet werden; denn der Tumor enthält ohne Zweifel Elemente, die von einer Drüse her-

stammen. Es ist nur die Frage, woher dieses Adenom seinen Ausgang genommen hat. Da ist an erster Stelle an die in dem hinteren Teil der grossen Labien präexistierende, grösste Drüse dieser Gegend, an die Bartholinische Drüse, zu denken. Der Sitz unserer Geschwulst stimmt mit der gewöhnlichen Lage der Bartholinischen Drüse im hinteren Teil der grossen Labien im Vorhof der Scheide überein. Auch die Form der Acini und ihr Epithel lässt sich in Einklang bringen mit der Bartholinischen Drüse; denn diese gehört zu den alveolären Drüsen und besitzt ein cylindrisches, nicht sehr hohes Auskleidungsepithel, dessen Kerne im unteren Teile der Zelle in unmittelbarer Nähe der Basalmembran gelegen sind. Ich glaube daher annehmen zu dürfen, dass dieses Cystoadenom von der Bartholinischen Drüse seinen Ausgang genommen hat und dem Fall Coen an die Seite zu stellen ist.

Es wäre allerdings noch in Erwägung zu ziehen, ob unsere Geschwulst nicht zu derjenigen Kategorie von Cystentumoren gehört, die von L. Meyer aufgestellt ist, das heisst, ob sie nicht auf Grund embryonaler Epithelverlagerung entstanden ist. Unser Fall zeigt gewiss eine grosse Ähnlichkeit mit dem von Meyer beschriebenen (Fall III). Freilich nahm in seinem Falle die Geschwulst ihren Ausgang von dem oberen Teil der grossen Schamlippe und war gestielt.

Auf Grund obiger Ausführungen glaube ich es jedoch trotzdem näher liegend, den Tumor auf die Bartholinische Drüse zurückzuführen; allerdings muss die Möglichkeit, durch embryonale Epithelverlagerung entstanden zu sein, zugegeben werden.

---

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Obermedizinalrat Professor Dr. von Bollinger, für die freundliche Zuweisung des Themas meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Gleichzeitig sage ich an dieser Stelle Herrn Dr. Oberndorfer, Assistenten des pathologischen Institutes, für die stets bereitwillige Unterstützung bei der Anfertigung der Arbeit meinen herzlichsten Dank. Ausserdem danke ich den Herren Dr. Artur Müller und Dr. Geiler in München für ihre liebenswürdige Auskunft über den Krankheitsverlauf des von mir mitgeteilten Falles.

## Literatur-Uebersicht.

1. Billroth und Luecke. Handbuch der Frauenkrankheiten. pag. 252.
2. Torggler. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Jan.
3. Fritsch. Die Krankheiten der Frauen. 1884.
4. Schnabel. Inaug.-Dissert. Greifswald 1893.
5. Esser. Inaug.-Dissert. Bonn 1892.
6. Bindemann. Inaug.-Dissert. Erlangen 1894.
7. Koch. Graefe u. Walthers Journal. 1856.
8. Höning. Monatsschrift für Geburtsh. XXXIV, 2.
9. Klob. Path. Anat. der weiblichen Genitalien. 1864.
10. Archiv für Gyn. Bd. 62. pag. 51.
11. „ „ „ Bd. 62. pag. 57.
12. Ludwig Meyer. Inaug.-Dissert. Leipzig 1903.
13. Edmondo Coen. Ziegl. Beitr. z. path. Anat. Bd. 8. pag. 424.
14. v. Recklinghausen. Virchows Archiv. Bd. 84. pag. 467.

# Lebenslauf.

Unterzeichneter ist geboren am 25. April 1881 zu Landstuhl (Pfalz). Er besuchte die Kgl. Lateinschule in Landstuhl und das humanistische Gymnasium in Kaiserslautern, welches er im Juli 1900 absolvierte. Von nun an widmete er sich auf folgenden Universitäten dem Studium der Medizin:

in München W.-S. 1900/01 und S.-S. 1901; in Erlangen W.-S. 1901/02 und S.-S. 1902; in München W.-S. 1902/03; in Berlin S.-S. 1903 und W.-S. 1903/04; in München S.-S. 1904 und W.-S. 1904/05.

Die ärztliche Vorprüfung legte Unterzeichneter Ende des vierten Semesters an der Universität Erlangen ab.

Der Approbationsprüfung unterzog er sich während des S.-S. 1905 zu München und bestand dieselbe vollständig am 6. Juli 1905.

**Josef Marx.**